



كل ما تريد أن تعرفه عن

سرطان

# الغدة الدرقية

المشروع الخيري لترجمة ونشر كتب السرطان

بدعم

محمد بن عبد الرحمن العفيل

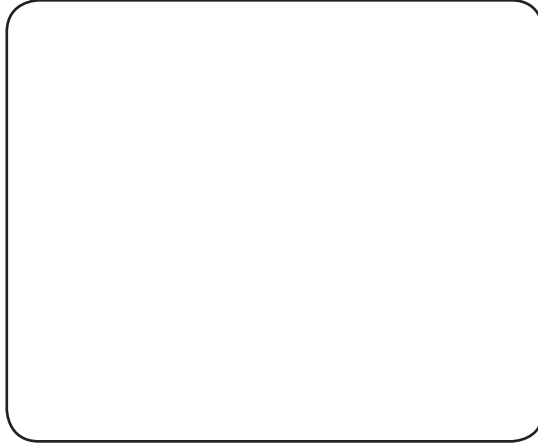
الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان  
SAUDI CANCER SOCIETY





كل ما تريد أن تعرفه عن  
سرطان

# الغدة الدرقية



### الطبعة الأولى

١٤٣٤هـ - ٢٠١٣م

حقوق الترجمة والنشر والتوزيع محفوظة  
للجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان

ويُسمح بنسخ ونقل أي معلومة من هذا الكتيب  
بشرط ذكر اسم الجمعية

الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان  
SAUDI CANCER SOCIETY



بدعم

محمد بن عبد الرحمن العفيل

### إخلاء مسؤولية

هذا الكتيب تم اقتباسه مع بعض التغييرات الملائمة للبيئة المحلية من المعلومات التي طورها معهد السرطان الوطني الأمريكي. ولم يرق المعهد المذكور بمراجعة هذا الكتيب، وليس مسؤولاً عن محتوياته. وقد تم مراجعته من جمعية مكافحة السرطان السعودية

This publication has been adapted with permission from the information originally developed by the National Cancer Institute, USA, which has not reviewed or approved this adaptation.

كل ما تريد أن تعرفه عن

سرطان

# الغدة الدرقية



## إهداء

إلى أهلي وأصدقائي جميعًا  
وإلى جميع العاملين في  
الجمعية السعودية الخيرية  
لمكافحة السرطان.





## المحتويات

١	المقدمة
٤	نبذة عن هذا الكتيب
٥	الغدة الدرقية (The Thyroid)
٧	الخلايا السرطانية (Cancer Cells)
٩	أنواع سرطان الغدة الدرقية
١١	التشخيص
١٥	تصنيف المراحل
١٧	العلاج
	■ الجراحة (Surgery)
	■ العلاج بهرمون الثايروكسين (Thyroid Hormone Therapy)
	■ العلاج باليود المشع (Radioactive Iodine Therapy)
	■ العلاج الإشعاعي الخارجي (External Beam Radiotherapy)
	■ العلاج الكيميائي (Chemotherapy)
٣٢	رأي آخر
٣٤	المتابعة الدورية
٣٧	مصادر الدعم
٣٩	المشاركة في أبحاث السرطان
٣٩	كلمات يجب معرفتها
٥٠	الجمعية السعودية للسرطان



## المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

لعله كان أسوأ يوم في حياتي، ذلك النهار عندما ذهبت إلى الطبيب لفحص بعض التغيرات التي شعرت بها، لأخرج من عيادته في حالة نفسية لا أحسد عليها. نحن نسمع بالأخبار السيئة عن الأمراض والحوادث التي تحل بالآخرين، ولكن نادراً ما نفكر أنها ستصيبنا شخصياً. وحتى لو خطر على البال أننا قد نصاب بمرض عضال في حياتنا، ونحاول أن نتخيل ردود فعلنا الممكنة، فإن ذلك يختفي عندما يصدمننا الواقع. وهذا ما حصل لي؛ حيث أفادني الطبيب يومئذ بعد دراسة الفحوص أنني مصاب بالليمفوما (أو سرطان الجهاز الليمفاوي). وبدأت الأفكار تعج بي وتتضارب في رأسي، وبدأت أسأل عن مصيري وكم من الأيام بقيت لي في هذه الدنيا. تُرى هل سأتمكن من رؤية أهلي وأصدقائي؟ وكم سأعيش بعد ذلك؟ وكيف لي أن أقضي الأيام الباقية لي في هذه الحياة؟ كل هذه الأفكار كانت تدور في رأسي وتشغل بالي ليل نهار. وأول شيء فعلته هو تجديد وصيتي.

وأجزم بأن آثار الصدمة قد امتدت إلى جميع المحيطين بي؛ فمريض السرطان يعاني الداء والدواء، والأهل يعانون ألم المصيبة وهول الفجعة، إضافة إلى أن هذا الداء، وهو في الحقيقة مئات الأنواع المختلفة في ضراوتها وخطورتها وإمكانية علاجها، يبقى مفهوماً في مخيلة الكثيرين على أنه حكم بالموت لا أكثر.

ولكن مهلاً، فما بين طرفة عين وانتباهتها يغير الله من حال إلى حال. لقد حدث تحول في مسار تفكيري إلى النقيض، فبينما كنت أجري الفحوص وأهم بمغادرة عيادة الطبيب، أعطاني الطبيب بعض الكتب باللغة الإنجليزية عن هذا المرض لقراءتها ومعرفة بعض المعلومات عنه. ورويداً رويداً بدأ الأمل يدب في نفسي. وكنت كلما تعمقت في القراءة، زادني الأمل قوة وتساؤلاً؛ فالفكرة المسبقة التي كانت لدي عن هذا المرض، مثلي مثل الكثيرين من الناس غير المختصين والذي حماهم الله من رؤيته في أقاربهم، هي أنه قاتل ولا ينجو منه أحد. وهذه الفكرة مردها في المقام الأول الجهل. ولكن من خلال القراءة، عرفت أنه يمكن الشفاء من بعض أنواع هذا المرض بنسب كبيرة، كما أن معنويات المرء من أهم العوامل التي تساعد في التعافي. لقد رفعت القراءة

عن هذا المرض فعلاً من معنوياتي وبدأت الإيجابية تراود نظرتي للحياة مرة أخرى. وبدأت أتكيف مع استخدام كلمة المرض الخبيث والعلاج الكيماوي ولا أجد غضاضة في تسمية الأشياء بأسمائها، وعلى يقين دائماً بأن لكل داء دواء بإذن الله.

وتابعت العلاج لدى المختصين، ومنَّ الله عليَّ بالشفاء. وخرجت من هذه التجربة وأنا على يقين من أن إتاحة المعلومات للمصابين بهذا الداء الخبيث من الممكن أن تحدث تحولاً جذرياً في تعاملهم معه وفي نظرتهم للحياة على وجه العموم وكذلك عند محبيهم أيضاً؛ فالفكرة المغلوطة عن السرطان أنه لا يمكن الشفاء منه مطلقاً، ولكن ما وجدته هو أنه في حالات كثيرة يمكن العلاج من هذا المرض. وهذا يعتمد - بعد فضل الله وكرمه - على اكتشاف المرض مبكراً وقدرة الإنسان على التكيف مع وضعه الجديد والحديث عنه مع الأقارب والأصدقاء بدون خوف أو تهرب.

كان من الطبيعي أن أبدأ البحث عن أي شيء منشور عن المرض، وبحث في المكتبة العربية ولكن للأسف وجدت أنها تقتصر إلى المراجع البسيطة والسلسة التي تتحدث عن هذا المرض بشتى أنواعه؛ فالمراجع المتاحة إما متخصصة للغاية يصعب على غير المتخصص التعامل معها واستيعابها بسهولة، أو متاحة بلغة غير اللغة العربية تحتاج إلى شخص متبحر في اللغات ليفهم ما بها. ولأنني على يقين من أنه لا بد لكل إنسان أن يحظى بنصيب وافر من الثقافة العامة عن هذا المرض، فقد رأيت أن من واجبي أن أسهم في مساعدة إخواني المتحدثين بالعربية على مواجهة هذا المرض وأخذت على عاتقي مهمة توفير مصادر سهلة وبسيطة على الإنسان العادي ليتعرف على مؤشرات هذا المرض وأعراضه ومن ثم يستطيع أن يقي نفسه مغبة الآثار الناتجة عنه، بما في ذلك سوء الفهم. وحتى إن لم تكن مصاباً بهذا المرض العضال ( وهو ما أرجوه من المولى عز وجل ) فإن التعرف عليه وعلى أعراضه من الممكن أن يجعلك سبباً في إنقاذ إنسان حياته على المحك.

ومن هنا فإنني أهدي هذا المشروع إلى كل مصاب بالسرطان، ولا أقصد بالمصابين المرضى فقط، بل أقصد كذلك ذويهم وأحبائهم وأصدقاءهم ومجتمعهم وأطباءهم وممرضيههم؛ فالكل يصيبهم من هذا الداء نصيب.

ومن هذا المنطلق، فقد توجهت للزملاء في الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان بفكرة إيجاد مواد تثقيفية بشكل احترافي لمرضى السرطان، ووجدت لدى رئيس مجلس إدارة الجمعية الدكتور عبد الله العمرو ونائبه الدكتور مشبب العسيري ترحيباً حاراً بالفكرة وتأكيداً على أهميتها، مع

الحاجة الماسة إليها وسط موج هادر من المعلومات المتناقضة التي يجدها الباحث. وقد تكرم الإخوة والأخوات في الجمعية، وتكبدوا الكثير من مشاق البحث للوصول لتحقيق الهدف من هذه السلسلة، وهو إيجاد معلومات ثرية للمصابين بالسرطان تتميز بالبساطة والمصدقية وتعكس آخر ما وصل إليه الطب في هذا المجال.

وأخيراً وبعد جهد جهيد وبحث حثيث، وقع الاختيار على كتيبات معهد السرطان الوطني الأمريكي كأحد أفضل المصادر الثرية بالمعلومات التي كتبت بأسلوب مناسب للمرضى على مختلف مستوياتهم الفكرية والثقافية. فقمنا بالكتابة للمعهد وأذن لنا علماءؤه ومديروه بترجمة الكتيبات للقارئ العربي دون التزام منهم بمراجعة الترجمة واعتمادها، ثم قام فريق علمي من الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان بمراجعة الكتيبات وصياغتها بأسلوب يناسب القارئ العربي وتعديل محتواها بما يتناسب مع المجتمع السعودي خصوصاً والعربي عمومًا.

وفي هذا الصدد لا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل الشكر وببالغ الامتنان لجميع من أسهم معنا في هذا المشروع، راجياً من الله الكريم قبوله منا ومنهم عملاً خالصاً، وأخص بالذكر منهم الدكتور عبد الله العمرو رئيس مجلس إدارة الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان، والدكتور مشبب العسيري رئيس هيئة تحرير السلسلة، والدكتورة ريم العمران، والأستاذ عبد الرحمن الخراشي المشرف العام على الجمعية، والأستاذة العنود الشلوي المثقفة الصحية بمدينة الملك فهد الطبية وكل من أسهم من فريق العمل الممتد.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى العاملين بقسم التسويق وإدارة النشر بمكتبة جرير لإسهامهم في إخراج هذا العمل في أفضل شكل ممكن.

وإنني أرجو أن يجد قارئ هذا الكتيب وبقية كتيبات السلسلة ما يشفي الغليل ويروي الظمأ ويساعده على تجاوز المرض والتكيف مع تبعاته والمعرفة التامة التي تساعده على عبور تلك المحنة الشديدة وتجاوزها. وأسأل الله العليّ القدير أن يمن على الجميع بالعافية والسلامة.

محمد العقيل

## نبذة عن هذا الكتيب

هذا الكتيب كتب خصيصًا لأجلك . شخص تم تشخيصه للتو بإصابته بسرطان الغدة الدرقية (Thyroid Cancer)

هذا الكتيب يبرز المصطلحات التي ربما تكون جديدة بالنسبة لك بالخط العريض ألقي نظرة على قسم مصطلحات يجب عليك معرفتها لتعلم ما تعنيه كل كلمة جديدة.

في العام ، أكثر من ٤٢ ألف سيدة و١٣ ألف رجل يتم تشخيص حالتهم بأنها سرطان الغدة الدرقية في الولايات المتحدة الأمريكية. وسيتعدى عمر معظمهم الـ ٤٥ عامًا.

إن إلمامك بسرطان الغدة الدرقية يمكنه أن يساعدك في القيام بدور فعال في اتخاذ القرارات فيما يخص العناية الطبية التي تحتاجها. سوف يخبرك هذا الكتيب عن....

### ■ التشخيص وتصنيف المراحل

### ■ العلاج

### ■ المتابعة الدورية

### ■ المشاركة في الدراسات البحثية

يمكنك قراءة هذا الكتيب من البداية للنهاية، أو يمكنك قراءة الأقسام التي تحتاجها حاليًا.

هذا الكتيب يحتوي على قوائم أسئلة يمكنك طرحها على الطبيب الخاص بك. فيجد الكثيرون أنهم يحققون فائدة بإعدادهم قائمة من الأسئلة عند الذهاب للطبيب. وكما تتذكر ما يقوله الطبيب، يمكنك تدوين بعض الملاحظات. وربما يمكنك أيضًا اصطحاب صديق أو أحد أفراد عائلتك عندما تتحدث مع طبيبك. لتدوين الملاحظات وطرح الأسئلة أو لمجرد الإنصات.

لتتعرف على آخر المعلومات عن سرطان الغدة الدرقية، تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني للجمعية السعودية للسرطان أو معهد السرطان الوطني الأمريكي على الموقعين الإلكترونيين التاليين: [www.cancer.org.sahttp://www.cancer.gov/cancertopics/types/thyroid](http://www.cancer.gov/cancertopics/types/thyroid)

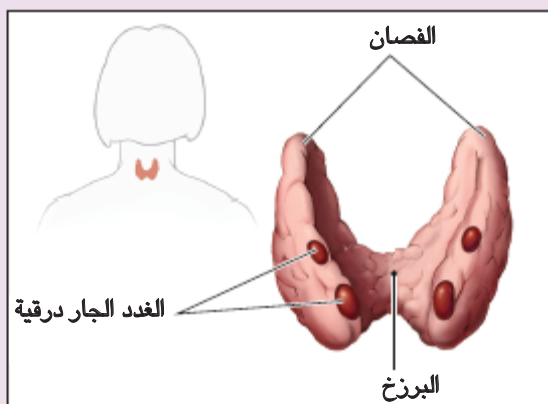
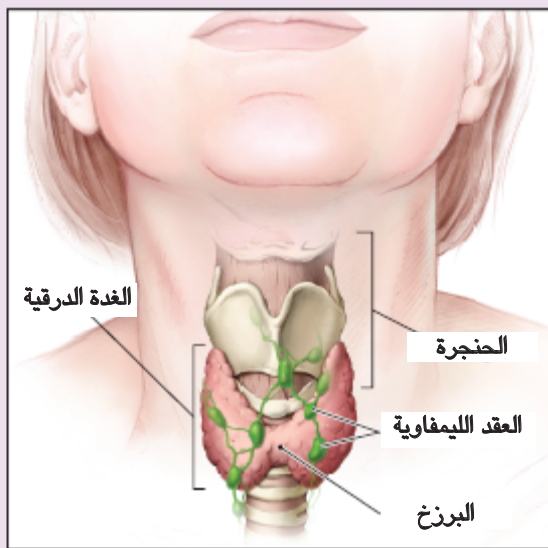
## **الغدة الدرقية (The Thyroid)**

الغدة الدرقية هي غدة (Gland) في مقدمة الرقبة تقع أسفل الحنجرة (Larynx). والغدة الدرقية الطبيعية أكبر قليلاً من نصف ريال أو ربع دولار، ولا يمكن عادة استئصالها عبر الجلد.

تنقسم الغدة الدرقية لفصين (Lobes). وهناك قطعة رقيقة من غشاء البرزخ (Isthmus Tissue) تصل بين الفصين.

تفرز الغدة الدرقية الهرمونات (Hormones) التالية:

- **هرمون الثايروكسين (Thyroid Hormone):** تصنع الخلايا الجريبية (Thyroid Follicular Cells) في الغدة الدرقية هرمون الثايروكسين، ويؤثر هذا الهرمون على معدل ضربات القلب وضغط الدم وحرارة الجسم والوزن. على سبيل المثال، إذا زادت كمية هرمون



صورتان توضحان مقدمة وخلفية الغدة الدرقية



التايروكسين، يزيد معدل ضربات القلب؛ وإذا قلت كمية هرمون التايروكسين، فستشعر بالإرهاق الشديد.

■ الكالسيتونين (Calcitonin): تصنع خلايا سي (C Cells) في الغدة الدرقية هرمون الكالسيتونين. يلعب هذا الهرمون دوراً صغيراً في الحفاظ على مستوى صحي للكالسيوم (Calcium) في الدم.

ويقع في مؤخرة الغدة الدرقية أربع غدد تسمى الغدد الجار درقية (Parathyroid glands). هذه الغدد تفرز هرمون الغدة جار الدرقية (Parathyroid Hormone). وهذا الهرمون يلعب دوراً كبيراً في مساعدة الجسم على الحفاظ على مستوى صحي من الكالسيوم.

### الخلايا السرطانية (Cancer Cells)

---

يبدأ تكون السرطان في الخلايا (Cells)، وهي حجر الأساس الذي يتكون منه الأنسجة. والأنسجة تتكوّن الغدة الدرقية وبقية أعضاء (Organs) الجسم.

تنمو خلايا الغدة الدرقية السليمة، وتنقسم لتكوين خلايا جديدة حسب حاجة الجسم لها. وعندما تشيخ الخلايا السليمة أو تتلف، تموت تلك الخلايا وتحل محلها خلايا جديدة.

أحياناً، تسير هذه العملية بشكل خاطئ، حيث تتكون خلايا جديدة عندما لا يكون الجسم في احتياج لها، أو لا تموت الخلايا التالفة كما يجب أن يحدث. وتراكم الخلايا الزائدة يكون كتلة من الأنسجة تسمى عقيدة (Nodule). وربما يُطلق عليها أيضاً اسم جسم زائد أو ورم (Tumor).

ومعظم العقيدات في الغدة الدرقية حميدة (Benign).  
والعقيدات الحميدة ليست سرطانياً خبيثاً (Malignant):

#### ■ العقيدات الحميدة (Benign Nodules):

- عادة ما تكون غير ضارة.
- لا تقوم بغزو الأنسجة المحيطة بها.
- لا تنتشر في أنحاء أخرى من الجسم.
- لا تحتاج إلى استئصالها بالعادة

#### ■ العقيدات الخبيثة (Malignant Nodules):

- ربما تشكل خطراً على حياة الفرد.
- يمكن أن تغزو الأنسجة والأعضاء المحيطة.
- يمكن أن تنتشر في أنحاء أخرى من الجسم.
- يمكن استئصالها في أغلب الأحيان و لكن أحيانا ما تعود للنمو مرة أخرى

يمكن لخلايا سرطان الغدة الدرقية أن تنتشر بالانفصال عن ورم الغدة الدرقية، ويمكنها أن تتحرك خلال الأوعية الليمفاوية (Lymph Vessels) لتصل إلى العقد الليمفاوية (Lymph Nodes) القريبة. يمكنها أيضاً أن تنتشر من خلال الأوعية الدموية (Blood Vessels) إلى الرئتين أو الكبد أو العظام. وبعد أن تنتشر، ربما تلتصق تلك الخلايا بأنسجة أخرى وتتمو لتشكّل أوراماً جديدة ربما تدمر تلك الأنسجة.

انظر قسم تصنيف المراحل (Staging) للحصول على معلومات حول سرطان الغدة الدرقية في حالة انتشاره.

## أنواع سرطان الغدة الدرقية

هناك العديد من أنواع سرطان الغدة الدرقية:

### ■ **حَلِيمِي (Papillary):** يعد سرطان الغدة الدرقية

**الحليمي (Papillary Thyroid Cancer)** أكثر الأنواع انتشاراً. فحوالي ٨٦ شخصاً من كل ١٠٠ مريض بسرطان الغدة الدرقية مصابون بهذا النوع. يبدأ هذا النوع في التكون في الخلايا الجريبية وعادةً ما ينمو ببطء. وإذا تم تشخيصه في مرحلة مبكرة، فإن أغلب المصابين بسرطان الغدة الدرقية الحليمي يمكن شفاؤهم منه.

### ■ **الجُرَيْبِي (Follicular):** ثاني أكثر الأنواع شيوعاً هو

**سرطان الغدة الدرقية الجريبية (Follicular Thyroid Cancer)**. وما يزيد بقليل عن ٩ من كل ١٠٠ مريض بسرطان الغدة الدرقية يكون مصاباً بهذا النوع. يبدأ هذا النوع في التكون في الخلايا الجريبية وينمو عادةً ببطء. وإذا تم تشخيصه في مرحلة مبكرة، فإن معظم الأشخاص المصابين بسرطان الغدة الدرقية الجريبية يمكن معالجتهم منه بنجاح.

### ■ **النخاعي (Medullary):** لا يعد سرطان الغدة الدرقية

النخاعي (Medullary Thyroid Cancer) من الأنواع الشائعة، فحوالي شخصين من بين كل مائة شخص مصاب بسرطان الغدة الدرقية يعانون هذا النوع. يبدأ هذا النوع في التكون في خلايا سي (C Cells) ويسبب حدوث ارتفاع غير طبيعي في مستويات الكالسيوم،

وينمو سرطان الغدة الدرقية النخاعي ببطء، ويسهل السيطرة عليه إذا ما تم تشخيصه وعلاجه قبل أن ينتشر إلى بقية أجزاء الجسم.

### أحياناً ما يتم توارث سرطان الغدة الدرقية النخاعي في العائلات

يمكن أن ينتقل تحوراً في جين (gene) يسمى RET من الوالدين للإبن . وجميع الأشخاص تقريباً ممن لديهم تحور في جين RET يصابون بسرطان الغدة الدرقية النخاعي، ويصاب الشخص بهذا المرض

وحده، ويسمى سرطان الغدة الدرقية النخاعي العائلي، أو بجانب أنواع أخرى من السرطان مثل متلازمة التورم المتعدد للغدد الصماء (MEN) . وعادة ما يمكن لتحليل الدم أن يكشف عن التحور في جين RET. وإذا تم إكتشاف ذلك لدى شخص مصاب بسرطان الغدة الدرقية النخاعي، فقد يقترح الطبيب المعالج بأن يُجري أفراد الأسرة أيضاً هذا التحليل. وبالنسبة لمن يتم إكتشاف امتلاكهم لجين متحور، فقد يوصي الطبيب بإجراء فحوصات معملية منتظمة أو الخضوع لجراحة لإزالة الغدة الدرقية قبل ظهور السرطان.

■ **الكشمي (Anaplastic) :** أقل الأنواع انتشاراً هو سرطان الغدة الدرقية الكشمي (Anaplastic Thyroid Cancer)، حيث يصاب بهذا النوع واحد

من بين كل مائة مصاب بسرطان الغدة الدرقية، ومعظم المصابين به ممن تعدوا الستين عاماً. يبدأ السرطان في التكون في الغدد الجريبية للغدة الدرقية. تنمو خلايا السرطان وتنتشر بشكل سريع، ويصعب التحكم في سرطان الغدة الدرقية الكشمي .

تعتمد خيارات الاختبارات والعلاج على نوع سرطان الغدة الدرقية.

## التشخيص

إذا كان الطبيب يظن بإصابتك بسرطان الغدة الدرقية، فلا بد من إجراء فحص أو أكثر من الفحوصات التالية:

■ **الفحص السريري (Physical Exam):** يقوم الطبيب باستشعار غدتك الدرقية لتبين وجود أي تكتلات (عقيدات). يفحص الطبيب أيضاً رقبتك والعقد اللمفاوية المحيطة بها بحثاً عن أي تضخم أو تورم.

■ **فحص الدم (Blood Exam):** قد يبحث الطبيب عن مستويات غير طبيعية للهرمون المنبه للغدة الدرقية (Thyroid Stimulating Hormone) في الدم. فإذا زادت أو نقصت مستوياته عن المعدلات الطبيعية فهذا يعني أن الغدة الدرقية لا تعمل جيداً. وإذا ظن طبيبك أنك مصاب بالسرطان الدرقي النخاعي، فسوف يتحرى عن مستويات الكالسيتونين العالية وستخضع إلى فحوص دم أخرى.

## ■ **الموجات فوق الصوتية (Ultrasound):** جهاز

الموجات فوق الصوتية يستخدم موجات لا يمكن سماعها بالأذن. تصنع موجات الصوت صدى صوتياً بنمط معين أثناء ارتدادها عن الأعضاء الموجودة داخل الرقبة. ويكون الصدى المرتد صورة للغدة الدرقية والأنسجة المحيطة بها. ويمكن أن تبيّن الصورة العقيدات الدرقية التي لا يمكن استشعارها باليد. ويستخدم طبيبك هذه الصور ليتعرف على حجم وشكل كل عقيدة وما إذا كانت صلبة أم مليئة بالسائل. والعقيدات التي تمتلئ بالسائل لا تكون خلايا سرطانية، أما العقيدات الصلبة فغالباً ما تكون سرطانياً.

## ■ **مسح الغدة الدرقية (Thyroid Scan):** ربما يطلب

منك الطبيب مسحاً لغدتك الدرقية. سوف تبتلع كمية قليلة من مادة إشعاعية (**Radioactive**) (مثل اليود المشع (**Radioactive Iodine**))، والتي تسير في مجرى الدم. وخلايا الغدة الدرقية التي تمتص المادة المشعة تظهر في المسح. وتسمى العقيدات التي تشغل قدراً من المادة المشعة أكبر من النسيج الدرقي حولها عقداً "نشطة". والعقد النشطة لا تكون سرطانياً في العادة. أما العقد التي تشغل قدراً من المادة المشعة أقل من الأنسجة المحيطة بها فتسمى عقداً "خاملة". والعقد الخاملة ربما تكون سرطانياً.

## ■ **الاختزاع (Biopsy):** الاختزاع هو الطريقة الوحيدة

المؤكدة لتشخيص سرطان الغدة الدرقية. يقوم أخصائي علم الأمراض (**Pathologist**) بفحص عينة من نسيج

الغدة الدرقية للتحري عن وجود خلايا سرطانية بواسطة المجهر. ويحصل الطبيب على عينة من نسيج الغدة لإجراء الاختراع بطريقتين:

■ **باستخدام إبرة رفيعة :** يأخذ الطبيب عينة من أنسجة العقيدة الدرقية بواسطة إبرة رفيعة. يساعد جهاز الموجات فوق الصوتية الطبيب في معرفة أين يمكنه إدخال الإبرة. معظم الأشخاص يخضعون لهذا النوع من الاختراع.

■ **عن طريق الجراحة :** إذا لم يساعد النسيج المسحوب بالإبرة على التوصل إلى تشخيص ، يقوم الجراح باستئصال أحد فصي الدرقية أو الغدة الدرقية بأكملها. على سبيل المثال، إذا كان الطبيب متشككاً في الإصابة بسرطان الغدة الجريبية، فإن الفص الذي يحتوي على العقيدة يتم استئصاله جراحياً لفحصه.

## أسئلة قد ترغب في طرحها على الطبيب قبل الخضوع لعملية الاختزاع:

- هل سأحتاج إلى الذهاب للمستشفى؟
- ما الوقت الذي سيستغرقه الأمر؟ هل سأكون مستيقظًا؟ هل سأشعر بالألم؟
- هل هناك أية مخاطر؟ ما هي فرص حدوث عدوى أو نزيف بعد ذلك؟
- هل ستبقى ندبة دائمة على رقبتي؟
- متى سأعرف النتائج؟ ومن سيفسرها لي؟
- إذا كنت مصابًا بالسرطان، من سيتحدث معي حيال الخطوات القادمة؟ ومتى؟



## تصنيف المراحل:

إذا أظهرت عملية الاختزاع أنك مصاب بالسرطان، سوف يحتاج طبيبك إلى معرفة المدى (المرحلة) الذي وصل له المرض ليساعدك على اختيار العلاج الأمثل.

تعتمد المرحلة على حجم العقيدة وما إذا كان السرطان قد قام بغزو الأنسجة المحيطة بها أو انتشر لأجزاء أخرى من الجسد. غالباً ما ينتشر سرطان الدرقية في الأنسجة القريبة من الغدة في الرقبة أو العقد الليمفاوية. ربما ينتشر أيضاً في العظام والرئتين.

عندما ينتشر السرطان من مكانه الأصلي إلى مكان آخر في الجسد، فإن الورم الجديد يتضمن نفس نوع خلايا السرطان ويسمى بنفس اسم الورم الأصلي. على سبيل المثال، إذا انتشر سرطان الغدة الدرقية في الرئتين، فإن الخلايا السرطانية في الرئة تكون هي خلايا سرطان الغدة الدرقية. يسمى المرض حينها سرطان الغدة الدرقية المنتشر (Metastatic Thyroid Cancer) وليس سرطان الرئة. وأحياناً ما يقوم الأطباء بتسمية الورم الجديد في الرئة السرطان "البعيد".

ربما تتضمن عملية تصنيف المراحل واحداً أو أكثر من الفحوصات التالية:

### ■ فحص الموجات فوق الصوتية (Ultrasound):

قد يظهر فحص الموجات فوق الصوتية لرقبتك إذا ما انتشر السرطان للعقد الليمفاوية أو أي أنسجة أخرى قريبة من الغدة الدرقية.

### ■ **التصوير المقطعي بالحاسوب (CT Scan):** يلتقط

جهاز الأشعة السينية (X-Ray) المتصل بالحاسوب سلسلة من الصور التفصيلية لمنطقة الرقبة والصدر. وقد يظهر التصوير المقطعي بالحاسوب إذا ما انتشر السرطان للعقد الليمفاوية أو مناطق أخرى في الرقبة أو الصدر.

### ■ **التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI):** يستخدم

التصوير بالرنين المغناطيسي مغناطيساً قوياً متصلاً بالحاسوب، وهو يقوم بتكوين صور مفصلة لمناطق الرقبة والصدر. وقد يظهر التصوير بالرنين المغناطيسي إذا ما انتشر السرطان للعقد الليمفاوية أو مناطق أخرى.

### ■ **أشعة سينية لمنطقة الصدر (Chest X-Ray):**

غالباً ما تظهر الأشعة السينية للصدر سواء انتشر السرطان إلى الرئتين أم لا.

### ■ **تصوير للجسم بالكامل (Whole Body Scan):**

ربما تحتاج إلى إجراء تصوير لجسمك بالكامل لترى ما إذا انتشر السرطان من الغدة الدرقية لأجزاء أخرى من الجسم. سوف تحقن بكمية صغيرة من المادة المشعة (مثل اليود المشع). تسير المادة في مجرى الدم. تمتص خلايا سرطان الغدة الدرقية في العظام أو في أي أعضاء أخرى المادة المشعة. ربما يظهر سرطان الغدة الدرقية المنتشر في تصوير الجسم بالكامل.

خيارات العلاج للمصابين بسرطان الغدة الدرقية هي...

- **الجراحة (Surgery)**
- **العلاج بهرمون الثايروكسين (Thyroid Hormone Therapy)**
- **العلاج باليود المشع (Radioactive Iodine Therapy)**
- **العلاج الإشعاعي الخارجي (External Beam Radiotherapy)**
- **العلاج الكيميائي (Chemotherapy)**

سوف تتلقى غالباً أكثر من نوع واحد من أنواع العلاج. على سبيل المثال، فإن العلاج المعتاد لسرطان الغدة الدرقية الحليمي هو التدخل الجراحي والعلاج بهرمون الثايروكسين والعلاج باليود المشع. أما كلا من العلاج الخارجي المشع (**External Radioactive Therapy**) والعلاج الكيميائي (**Chemotherapy**) فلا يتم استخدامهما عادةً في علاج سرطان الغدة الدرقية الحليمي.

والعلاج المناسب لك كمصاب بالسرطان يعتمد بشكل أساسي على نوع سرطان الغدة الدرقية (حليمي، أو نخاعي، أو جريبي، أو كشمي). يعتمد أيضاً على حجم العقيدة المصابة وسنك وما إذا انتشر السرطان أم لا. تحتاج أنت وطبيبك إلى العمل معاً لتطوير خطة علاجية تحقق احتياجاتك.

ربما يحيلك طبيبك لمتخصص ذى خبرة فى علاج سرطان الغدة الدرقية، أو ربما يمكنك أن تطلب منه إحالتك. ربما تحتاج إلى فريق من المتخصصين:

■ **أخصائي الغدد الصماء (Endocrinologist):**

أخصائي الغدد الصماء هو طبيب متخصص فى معالجة الأشخاص المصابين بخلل فى الهرمونات.

■ **أخصائي الغدد الدرقية (Thyroidologist):**

أخصائي الغدد الدرقية هو اختصاصي فى الغدد الصماء متخصص فى علاج أمراض الغدة الدرقية.

■ **جراح (Surgeon):** هو الطبيب الذي يقوم بإجراء الجراحة.

■ **أخصائي الطب النووي (Nuclear Medicine Doctor):**

أخصائي الطب النووي هو طبيب متخصص فى استخدام المواد الإشعاعية لتشخيص ومعالجة السرطان والأمراض الأخرى.

■ **أخصائي علاج الأورام بالعقاقير (Medical Oncologist):**

أخصائي علاج الأورام بالأدوية هو طبيب متخصص فى علاج السرطان بالعقاقير الطبية.

■ **أخصائي علاج الأورام بالإشعاع (Radiation Oncologist):**

أخصائي علاج الأورام بالإشعاع هو طبيب متخصص فى علاج السرطان بالعلاج الإشعاعي أو المواد المشعة.

ربما تحتاج إلى ممرض لعلاج الأورام (Oncologist Nurse) وأخصائي تغذية معتمد (Registered Dietitian) كجزء من فريقك العلاجي أيضًا.

يقوم فريق العناية الطبية الموكل بالعناية بك بوصف الخيارات العلاجية والنتائج المتوقعة لكل نوع من أنواع العلاج، والأعراض الجانبية (Side Effects) المحتملة. تعتبر الأعراض الجانبية لعلاج السرطان أمرًا معتادًا؛ لأن علاجات السرطان تدمر الخلايا والأنسجة السليمة. وهذه الأعراض الجانبية تعتمد على العديد من العوامل، تتضمن نوع العلاج. ربما لا تكون الأعراض الجانبية واحدة لدى الجميع، وربما تتغير من جلسة علاجية لأخرى. قبل أن تبدأ العلاج، يجب أن تسأل فريق العناية الطبية الخاص بك عن الأعراض الجانبية المحتملة، وكيف سيؤثر العلاج على أنشطتك الطبيعية.

في أية مرحلة من المرض، فإن الرعاية الداعمة (Supportive Care) تتاح للتحكم في الألم والأعراض الأخرى، ولتخفيف الأعراض الجانبية للعلاج وتقليل المخاوف العاطفية، ويمكنك الحصول على معلومات حول التأقلم مع العلاج على الموقع الإلكتروني للجمعية السعودية للسرطان أو معهد السرطان الوطني الأمريكي التالي: [www.cancer.gov/cancertopics/coping](http://www.cancer.gov/cancertopics/coping)

ربما تحتاج إلى التحدث مع طبيبك حول المشاركة في التجارب السريرية (Clinical Trial). والتجارب السريرية هي دراسات بحثية تقوم بتجربة علاجات جديدة. تعتبر التجارب السريرية خيارًا مهمًا للأشخاص المصابين بسرطان الغدة الدرقية في أية مرحلة من مراحل المرض. انظر المشاركة

## (Taking Part In Cancer Research) في بحوث السرطان . Research)



ستقوم أنت و طبيبك بنقاش خطة العلاج معاً

### أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل البدء في العلاج:

- ما نوع سرطان الغدة الدرقية الذي أعانيه؟ هل يمكنني الحصول على نسخة من تقرير أخصائي علم الأمراض؟
- ما المرحلة المرضية التي أمر بها؟ هل انتشر السرطان؟ إذا كان هذا صحيحاً، أين؟
- ما الخيارات العلاجية المتاحة لدي؟ ما الخيار الذي تنصحني بالقيام به؟ هل سأخضع لعدة أنواع من العلاج؟

- ما المخاطر والأعراض الجانبية المحتملة لكل نوع من أنواع العلاج؟ ما الذي يمكننا القيام به لتجنب تلك الأعراض الجانبية؟
- كيف يمكنني الاستعداد للعلاج؟
- هل سيتحتم عليّ البقاء في المستشفى؟ إذا كانت الحال كذلك، ما المدة المتوقعة؟
- كم سيتكلف العلاج؟ هل سيفغطي تأميني الصحي تلك التكلفة؟
- كيف سيؤثر العلاج على أنشطتي الطبيعية؟
- ما فرص التعافي الكامل من السرطان؟
- هل من المناسب لى الاشتراك في دراسة بحثية (تجربة سريرية)؟

## الجراحة

معظم المصابين بسرطان الغدة الدرقية يخضعون للتدخل الجراحي حيث يقوم الجراح باستئصال جزء من الغدة الدرقية أو يستئصل الغدة بالكامل.

يمكن أن نتحدث مع الجراح حول أنواع التدخل الجراحي وما يمكن أن يكون مناسباً لك:

- **استئصال الغدة الدرقية بالكامل:** يمكن إجراء هذه الجراحة لكل أنواع سرطان الغدة الدرقية. يقوم الجراح باستئصال الغدة الدرقية عن طريق عملية جراحية في

الرقبة، وإذا لم يتم استئصال بعض أنسجة الغدة الدرقية، يمكن التخلص منها لاحقًا عن طريق العلاج باليود المشع. انظر قسم العلاج باليود المشع.

ربما يستئصل الجراح أيضًا جزءًا من العقد الليمفاوية القريبة من الغدة. وإذا قام السرطان بغزو أنسجة الرقبة، يمكن للجراح أن يقوم باستئصال ما يستطيع استئصاله من الأنسجة. وإذا انتشر السرطان خارج الرقبة، فربما تتضمن معالجة تلك المناطق التدخل الجراحي والعلاج باليود المشع والعلاج بالإشعاع الخارجي.

## ■ استئصال فص من الغدة الدرقية (Removing a Lobe)

**a Lobe:** يتم استئصال ورم صغير من جزء واحد من الغدة الدرقية لدى بعض الأشخاص المصابين بسرطان الغدة الدرقية الجريبي أو الحليمي. فيستئصل الجراح فصًا واحدًا والبرزخ من الغدة الدرقية. انظر ص ٤ لترى صورة فص الغدة الدرقية والبرزخ.

بعض من أجروا جراحة استئصال أحد فصي الغدة الدرقية يخضعون للجراحة لاحقًا لإزالة الغدة الدرقية بالكامل. وفي حالات أقل، فإن الغشاء الدريقي المتبقي يتم التخلص منه بواسطة العلاج باليود المشع.

من الطبيعي أن تشعر بالإرهاق أو الضعف بعد الجراحة الخاصة بسرطان الغدة الدرقية. ويختلف الوقت الذي تستغرقه عملية التعافي من شخص لآخر.

ربما تشعر بألم أو عدم راحة في الأيام القليلة الأولى. وتساعد العقاقير الطبية على التقليل من الألم. قبل إجراء الجراحة،



يجب أن تناقش خطة تخفيف الآلام مع فريق العناية الطبية الخاص بك. وبعد الجراحة، يمكنهم تعديل خطة تخفيف الآلام إذا كنت في حاجة للمزيد من التحكم في الآلام.

تستئصل الجراحة الخاصة بسرطان الغدة الدرقية جميع الخلايا التي تصنع هرمون الثايروكسين. لذا بعد الجراحة، يحتاج معظم الأشخاص إلى تناول أقراص لتعويض هرمون الثايروكسين الطبيعي. وغالبًا ما ستحتاج إلى تناول أقراص هرمون الثايروكسين لبقية حياتك. انظر قسم العلاج بهرمون الثايروكسين.

أما إذا قام الجراح باستئصال الغدة الجار درقية، فقد تحتاج إلى تناول أقراص الكالسيوم وفيتامين د لبقية حياتك.

في حالات نادرة، قد تتسبب الجراحة في تدمير أعصاب أو عضلات معينة. إذا حدث هذا، ربما يعاني الشخص مشكلة في الصوت أو ربما يصبح إحدى كتفيه أكثر انخفاضًا من الأخرى.

### أسئلة ربما ترغب في طرحها على طبيبك قبل البدء في الجراحة :

- أي نوع من الجراحات تنصحني بإجرائه؟
- هل سأحتاج إلى استئصال العقد الليمفاوية؟ هل سيتم استئصال الغدة الجار درقية أو أنسجة أخرى؟ لماذا؟

- ما مخاطر الجراحة؟
- كم عدد جراحات سرطان الغدة الدرقية التي قمت أنت بإجرائها؟
- بم سأشعر بعد الجراحة؟ إذا أحسست بآلام، هل يمكن التحكم فيها؟
- ما المدة التي سيتحتم علي قضاؤها في المستشفى؟
- كيف ستبدو الندبة؟
- هل سأعاني أية أعراض جانبية دائمة؟
- هل سأحتاج إلى تناول أقراص هرمون الثايروكسين؟ إذا كانت الحال كذلك، متى سأبدأ في تناولها؟ هل سأضطر لتناولها المدة المتبقية من حياتي؟
- متى يمكنني الرجوع لممارسة أنشطتي الطبيعية؟

## العلاج بهرمون الثايروكسين (Thyroid Hormone Treatment)

بعد إجراء الجراحة لاستئصال جزء من الغدة الدرقية أو استئصالها بأكملها، يحتاج معظم الناس إلى تناول أقراص تعويضية لهرمون الثايروكسين الطبيعي. رغم ذلك، فإن هذه الأقراص تستخدم أيضًا كجزء من علاج سرطان الغدة الدرقية الحليمي أو الجريبي، حيث يبطئ هرمون الثايرويد من نمو الخلايا السرطانية المتبقية في الجسم.

ورغم أن أقراص الثايروكسين نادراً ما تتسبب في ظهور أعراض جانبية، فإن قدرًا كبيرًا من هرمون الثايروكسين ربما يتسبب في فقدان الوزن والإحساس بالحرارة والعرق. وربما يتسبب أيضًا الكثير من هرمون الثايروكسين في تسريع معدل ضربات القلب وإحداث آلام في الصدر وإسهال. أما القدر المحدود من هرمون الثايروكسين فربما يتسبب في زيادة الوزن وجفاف البشرة والشعر. إذا أصبت بأعراض جانبية، قم بإخبار الطبيب الخاص بك. ويمكن لطبيبك أن يجري فحصًا لدمك ليتأكد من أنك تأخذ الجرعة المناسبة من هرمون الثايروكسين.

### **أسئلة ربما ترغب في طرحها على طبيبك قبل البدء في العلاج بهرمون الثايروكسين:**

- لماذا أحتاج إلى هذا العلاج؟
- بم سيفيدني؟
- كم من الوقت سأستمر في الخضوع لهذا العلاج؟

## **العلاج باليود المشع (Radioactive Iodine Therapy):**

العلاج باليود المشع باستخدام عنصر I-131 يستخدم كعلاج لسرطان الغدة الدرقية الحليمي أو الجريبي. يقتل اليود المشع الخلايا السرطانية في الغدة الدرقية وخلايا الغدة الدرقية السليمة المتبقية في الجسم بعد الجراحة.

والمصابون بسرطان الغدة الدرقية النخاعي أو الكشمي عادةً لا يخضعون للعلاج باليود المشع I-131 . فهذه الأنواع من سرطان الغدة الدرقية نادرًا ما تستجيب للعلاج باليود ١٣١ .

قبل البدء في العلاج لمدة أسبوع أو أسبوعين، سوف تحتاج إلى اتباع حمية غذائية خاصة. تجنب تناول الأسماك (وخاصة المحار) والطحالب البحرية والملح المضاف له اليود والحليب والزبادي والآيس كريم واللحوم والأطعمة الأخرى المضاف لها اليود. أيضا لا تقم بأخذ الفيتامينات أو الأدوية التي تحتوي على اليود.

ولأن بعض الفحوصات التصويرية مثل (التصوير المقطعي بالحاسوب) تستخدم اليود في المادة الصبغية (**Contrast Material**)، أخبر طبيبك إذا كنت أجريت تصويرًا مقطعيًا بالحاسوب أو أي فحص تصويري آخر خلال الستة أشهر الماضية.

إذا حان وقت العلاج، سوف تبتلع كبسولة أو أكثر أو سائلًا يحتوي على مادة اليود ١٣١. حتى الأشخاص الذين يعانون حساسية لليود يمكنهم الخضوع للعلاج باليود المشع بأمان. يسري اليود ١٣١ في مجرى الدم ثم يصل لخلايا سرطان الغدة الدرقية في جميع أنحاء الجسم. وعندما تمتص الخلايا السرطانية كمية كافية من مادة اليود ١٣١، تموت تلك الخلايا.

يتلقى معظم المصابين العلاج بمادة اليود ١٣١ في عيادات الأطباء أو في العيادات الخارجية في المستشفيات ثم يمكنهم العودة للمنزل بعد ذلك. وهناك أشخاص آخرون يحتاجون إلى البقاء في المستشفى لمدة يوم أو أكثر.

معظم الإشعاع (**Radiation**) الصادر عن اليود ١٣١ يختفي في غضون أسبوع. وخلال ثلاثة أسابيع لا يبقى في الجسم إلا آثار ضئيلة للإشعاع.

خلال العلاج، يمكنك الحفاظ على المثانة والأنسجة الأخرى سليمة بشرب الكثير من السوائل. فشرب السوائل يساعد على إخراج اليود ١٣١ من الجسم بشكل أسرع.

بعض الأشخاص يشعرون بغثيان خفيف في أول يوم من العلاج بمادة اليود ١٣١. وبعضهم الآخر يصابون بتورم وألم في الرقبة حيثتواجد خلايا الغدة الدرقية. وإذا انتشر سرطان الغدة الدرقية خارج الرقبة، ربما تؤلم تلك المناطق أيضًا.

ربما تشعر بجفاف الحلق أو تفقد الإحساس بالشّم أو التذوق لفترة قصيرة بعد العلاج بمادة اليود ١٣١. وربما يفيدك مضغ العلكة أو الحلوى الصلبة.

قد يعاني الرجال الذين يأخذون جرعة كبيرة من اليود ١٣١ عرضًا جانبيًا نادرًا وهو فقدان الخصوبة (**Fertility**). أما في النساء، فقد لا يتسبب اليود ١٣١ في فقدان الخصوبة ولكن بعض الأطباء ينصحون النساء بتجنب الحمل لمدة سنة بعد تناول جرعة كبيرة من اليود ١٣١.

يؤكد الباحثون أن عددًا قليلًا من المرضى ربما يصابون بالسرطان ثانية بعد سنوات من العلاج بجرعة كبيرة من مادة اليود ١٣١. انظر قسم المتابعة الدورية (**Follow Up Care**) من أجل الحصول على معلومات خاصة بفحوصات ما بعد العلاج.

ولأن الجرعات العالية من اليود ١٣١ تقضي أيضًا على الخلايا السليمة في الغدة الدرقية، سوف تحتاج إلى تناول أقراص هرمون الثايروكسين بعد هذا العلاج لتعويض هرمون الثايروكسين الطبيعي.

### أسئلة ربما ترغب في طرحها على طبيبك قبل البدء في العلاج باليود المشع (I-131)؛

- لماذا أحتاج إلى هذا النوع من العلاج؟
- ما فائدة هذا العلاج؟
- كيف أستعد لهذا العلاج؟ ما الأطعمة والأدوية التي يجب عليّ تجنبها؟ وإلى متى؟
- هل سأحتاج إلى البقاء في المستشفى من أجل هذا العلاج؟ وإلى متى؟
- كيف أحمي عائلتي والآخرين من الإشعاع؟ وفي هذه الحالة إلى متى؟
- هل العلاج بمادة اليود ١٣١ يسبب حدوث أية أعراض جانبية؟ ما الذي يمكنني فعله بشأنها؟
- هل هناك احتمال أن ألتقى العلاج بمادة اليود ١٣١ مرة أخرى في المستقبل؟

## العلاج بالإشعاع الخارجي (External Radiation Therapy) :

العلاج بالإشعاع الخارجي هو علاج لأنواع سرطان الغدة الدرقية التي لا يمكن علاجها بالجراحة أو اليود المشع ١٣١. ويتم استخدامه أحياناً كعلاج للسرطان الذي يعاود إصابة الجسم بعد العلاج أو لتخفيف آلام العظام من السرطان المنتشر.

يستخدم علاج الإشعاع الخارجي أشعة عالية الطاقة لقتل الخلايا السرطانية. يوجه جهاز كبير الإشعاع تجاه الرقبة أو الأنسجة الأخرى التي انتشر بها السرطان.

عادةً ما يجري هذا العلاج في مستشفى متخصص . وربما تخضع لهذا العلاج لمدة خمسة أيام في الأسبوع لعدة أسابيع. كل جلسة علاجية تستغرق بضع دقائق فقط.

ورغم أن العلاج بالإشعاع الخارجي غير مؤلم، إلا أنه يسبب أعراضاً جانبية. تعتمد تلك الأعراض الجانبية بشكل أساسي على كمية الإشعاع الذي يتعرض المريض له وأي جزء من الجسم يتم علاجه. وتعرض الرقبة للإشعاع ربما يسبب احتقان الحلق وصعوبة في البلع. أيضاً، ربما تصبح البشرة المحيطة بالرقبة حمراء وجافة وحساسة.

في أغلب الأحوال تصاب بالإرهاق خلال العلاج بالإشعاع، وخاصة في الأسابيع الأخيرة من العلاج. والراحة مهمة ولكن ينصح الأطباء عادة المرضى أن يظلوا نشطين قدر المستطاع.

رغم أن الأعراض الجانبية للإشعاع مزعجة، فإنه عادةً ما يمكن التحكم بها وعلاجها. تحدث مع طبيبك أو ممرضك حول الطرق التي يمكن أن تخفف الأعراض المزعجة. ومعظم تلك الأعراض الجانبية تختفي عندما ينتهي العلاج.

## أسئلة ربما ترغب في طرحها على طبيبك قبل البدء في العلاج بالإشعاع:

- ما هدف هذا النوع من العلاج؟
- هل سأحتاج إلى البقاء في المستشفى؟ إذا كان الأمر كذلك، إلى متى؟
- متى ستبدأ هذه الجلسات العلاجية؟ وكم مرة سأخضع لها؟ ومتى ستنتهي؟
- بم سأشعر خلال تلك الجلسات العلاجية؟ وما الأعراض الجانبية الناتجة عنها؟
- كيف سنعرف ما إذا كان العلاج بالإشعاع يجدي نفعاً؟
- هل سأكون قادراً على استكمال أنشطتي الطبيعية خلال فترة العلاج؟
- هل سأعاني أية أعراض جانبية مزمنة؟



## العلاج الكيميائي (Chemotherapy)

يستخدم العلاج الكيميائي لعلاج سرطان الغدة الدرقية النخاعي والكشمي. ويستخدم أحياناً للتخفيف من أعراض الأنواع الأخرى من سرطان الغدة الدرقية.

يستخدم العلاج الكيماوي العقاقير للقضاء على الخلايا السرطانية. معظم العقاقير المستخدمة لسرطان الغدة الدرقية يتم حقنها مباشرة في الأوردة (حقن وريدي) **intravenously** بواسطة حقنة رفيعة، ولكن يوجد دواء جديد لسرطان الغدة الدرقية النخاعي يمكن تناوله عن طريق الفم.

يمكن أن تتلقى العلاج الكيميائي في عيادة أو في المستشفى أو في المنزل. بعض الأشخاص المصابين بالسرطان يحتاجون إلى البقاء في المستشفى خلال فترة العلاج. وتعتمد الأعراض الجانبية بشكل أساسي على نوع وكمية العقاقير الكيميائية المستخدمة. بالنسبة للعقاقير التي تم حقنها في الوريد مباشرة، فإن أكثر أعراضها الشائعة تتضمن احترقان الحلق والغثيان والتقيؤ وفقدان الشهية وسقوط الشعر. أما العقاقير التي يتم تناولها عن طريق الفم، فتتضمن أعراضها الجانبية الإسهال وارتفاع ضغط الدم والسعال والطفح الجلدي.

يمكن لفريق العناية الطبية الخاص بك أن يقترح طرقاً للتحكم في العديد من هذه المشاكل. يختفي معظم تلك الأعراض عندما ينتهي العلاج.

## أسئلة ربما ترغب في طرحها على طبيبك قبل البدء في العلاج الكيميائي:

- ما هدف هذا النوع من العلاج؟
- ما مخاطر هذا النوع؟ وما الأعراض الجانبية الناتجة عنه؟ ماذا يمكننا فعله بشأنها؟
- متى سيبدأ العلاج؟ ومتى سينتهي؟
- كيف ستؤثر العملية العلاجية على ممارستي لأنشطتي الطبيعية؟

## رأي آخر

قبل البدء في تلقي العلاج، ربما تود أن تحصل على رأي آخر بالنسبة للتشخيص والخطة العلاجية. يخشى بعض الناس من أن يشعر الطبيب بالاستياء إذا قرروا البحث عن رأي آخر. لكن عادة ما يكون العكس هو الصحيح. فمعظم الأطباء يرحّبون بالحصول على رأي آخر والعديد من شركات التأمين الصحي تدفع تكاليف الحصول على رأي آخر إذا طلب طبيبك المعالج ذلك. بعض الشركات تطلب رأياً ثانياً.

إذا حصلت على رأي آخر، فإن الطبيب الثاني ربما يتفق في الرأي مع الطبيب الأول فيما يخص التشخيص والخطة العلاجية، أو ربما يقترح الطبيب الثاني رأياً آخر. وفي كلتا الحالتين، فأنت

تمتلك المزيد من المعلومات وإحساسًا أكبر بالتحكم. فسوف تشعر بمزيد من الثقة حول القرارات التي تتخذها حيث توقن أنك اطلعت على جميع الخيارات المتاحة. ربما تحتاج إلى بذل بعض الوقت والجهد لجمع السجلات الطبية الخاصة بك والذهاب لطبيب آخر. وفي معظم الحالات، لن تكون هناك مشكلة في تخصيص بضعة أسابيع للحصول على رأي ثانٍ. فالتأخير في بدء العلاج لا يقلل عادة من فاعلية العلاج. للتأكد من هذا، يجب أن تناقش أمر هذا التأخير مع طبيبك الخاص.

يوجد العديد من الطرق للعثور على طبيب من أجل الحصول على رأي آخر. فيمكنك سؤال طبيب أو جمعية طبية محلية أو مستشفى قريب أو كلية طب من أجل الحصول على أسماء بعض المختصين.

يمكنك أيضًا الحصول على معلومات تخص مراكز العلاج القريبة منك عن طريق خدمة الاستعلام عن السرطان المقدمة في مواقع البحث المعروفة أو الجمعيات المتخصصة



اسأل طبيبك كم مرة ستحتاج إلى إجراء الفحوصات

## المتابعة الدورية

سوف تحتاج إلى إجراء فحوصات بشكل منتظم (بشكل سنوي مثلاً) بعد العلاج من سرطان الغدة الدرقية. تساعدك هذه الفحوصات على التأكد من تسجيل أي تغيرات تطرأ على صحتك ومعالجتها إذا تطلب الأمر. إذا عانيت أية مشاكل صحية بين الفحوصات، يجب أن تتصل بطبيبك.

ربما تعاودك الإصابة بسرطان الغدة الدرقية بعد العلاج. سيجرى طبيبك فحصًا ليتحرى عودة الإصابة بالسرطان.

ربما تتضمن تلك الفحوصات اختبارات للدم وأشعة تصويرية مثل فحص الرقبة بالموجات فوق الصوتية. وتعتمد هذه الفحوصات على نوع سرطان الغدة الدرقية لديك:

■ **حليمي أو جريبي:** بعد علاج سرطان الغدة الحليمي أو الجريبي، يجري الشخص فحصًا للرقبة بالموجات فوق الصوتية أو فحصًا بالأشعة للجسم بالكامل أو فحوصات للدم للوقوف على نسبة مستويات هرمون منبه الدرقية (TSH) والجلوبولين الدرقي (Thyroglobulin). فإذا تم استئصال الغدة الدرقية بالكامل، لن يوجد في الدم سوى قدر قليل جدًا من الجلوبولين الدرقي أو لن يوجد أي منه مطلقًا. أما وجود مستوى عالٍ من الجلوبولين الدرقي في الدم فيعني أنه قد عاودتك الإصابة بسرطان الغدة الدرقية. قبل القيام بفحص لمستوى الجلوبولين الدرقي أو فحص شامل للجسم، سوف تحتاج للحصول على جرعة من هرمون المنبه الدرقية أو التوقف عن تناول أقراص هرمون الثايروكسين لمدة ستة أسابيع.

■ **نخاعي:** بعد معالجة سرطان الغدة الدرقية النخاعي، يحتاج المرضى إلى إجراء فحوصات لمعرفة مستوى الكالسيتونين ومواد أخرى. ربما تتضمن تلك الفحوصات أيضًا فحصًا للرقبة بالموجات فوق الصوتية أو تصويرًا مقطعيًا بالحاسوب أو أشعة بالرنين المغناطيسي أو أي فحص تصوير بالأشعة.

- **كشمي:** بعد علاج سرطان الغدة الدرقية، ربما يخضع المرضى لاختبارات تصويرية مثل فحص منطقة الصدر بالأشعة السينية أو التصوير المقطعي بالحاسوب.

### أسئلة ربما ترغب في طرحها على طبيبك بعد انتهاء العلاج:

- كم مرة سأحتاج إلى إجراء هذه الفحوصات؟
- ما فحوصات المتابعة التي تقترح عليّ القيام بها؟ هل أحتاج إلى تجنب تناول الملح الذي يحتوي على اليود وأي مصادر أخرى لليود قبل إجراء أي من تلك الفحوصات؟
- خلال فترة المتابعة ، ما المشاكل الصحية أو الأعراض المرضية التي يجب أن أبلغ عنها ؟



شارك مخاوفك مع شخص تثق فيه.

## مصادر الدعم

معرفة أنك مصاب بسرطان الغدة الدرقية هو أمر يمكن أن يغير حياتك وحياة من حولك من المقربين لك. وقد يكون من الصعب التأقلم مع هذه التغيرات. ومن الطبيعي أن تحتاج أنت وعائلتك وأصدقاؤك للمساعدة للتأقلم مع المشاعر الناتجة عن معرفة التشخيص بالسرطان.

والقلق حول العلاج والتعامل مع الأعراض الجانبية والبقاء في المستشفى والفواتير العلاجية شائع. ربما ينتابك القلق أيضًا حيال الاعتناء بعائلتك والحفاظ على وظيفتك أو المحافظة على النشاطات اليومية.

إليك بعض المصادر التي يمكن أن تستعين بها من أجل الدعم:

■ الأطباء والممرضون والأعضاء الآخرون في فريق العناية الطبية الخاص بك يمكن أن يجيبوا عن أسئلتك حول العلاج والعمل والأنشطة الأخرى.

■ الإخصائيون الاجتماعيون أو مقدمو الاستشارات أو أخصائي الدعم الديني يمكنهم مساعدتك إذا أردت التحدث عما تشعر به أو ما يقلقك. وغالبًا ما يقترح الإخصائيون الاجتماعيون موارد للمساعدة المالية والمواصلات والعناية المنزلية والدعم المعنوي.

■ يمكن للمريض أيضًا أن يجد الدعم لدى مجموعات الدعم. في تلك المجموعات، يلتقي المرضى أو أفراد عائلاتهم مع المرضى الآخرين أو عائلاتهم لمشاركة ما تعلموه حول التأقلم والتعامل مع مرض السرطان والأعراض الجانبية للعلاج. ربما تعرض المجموعات دعمًا وجهًا لوجه أو عبر الهاتف أو عبر الإنترنت. ربما تود التحدث مع أحد أفراد مجموعة الرعاية الطبية الخاصة بك أو أحد أفراد فريقك العلاجي حول العثور على مجموعة دعم.



## المشاركة في أبحاث السرطان

---

يجري الأطباء في جميع أنحاء العالم تجارب سريرية عديدة (وهي دراسات بحثية تخص مرض السرطان يتطوع المرضى بالقيام بدور فيها). وحقت الأبحاث بالفعل تقدماً في علاج سرطان الغدة الدرقية.

فيواصل الأطباء البحث عن طرق أحدث وأفضل لعلاج سرطان الغدة الدرقية، حيث يقومون باختبار علاجات جديدة وخاصة فيما يخص العلاج الكيميائي. إذا كنت مهتماً بالمشاركة في التجارب السريرية، تحدث مع طبيبك.

تُصمم هذه التجارب السريرية لمعرفة ما إذا كانت العلاجات الجديدة آمنة وفعّالة. وحتى لو لم يحقق الأشخاص المشاركون في التجربة استفادة مباشرة، فإن مشاركتهم تعدّ إسهاماً مهماً حيث تساعد الأطباء على معرفة معلومات أكثر عن سرطان الغدة وكيفية التحكم فيه. ورغم أن تلك التجارب تتطوي على بعض المخاطر، فإن الباحثين يقومون ببذل أقصى ما يستطيعون لحماية مرضاهم.

## كلمات يجب معرفتها

---

سرطان الغدة الدرقية الكشمي (Anaplastic Thyroid Cancer): نوع نادر وشرس من سرطان الغدة الدرقية تبدو فيه الخلايا الخبيثة (المسرطنة) مختلفة الشكل عن خلايا الغدة الدرقية الطبيعية.

ورم حميد (Benign): لا يُعد من الأورام السرطانية. وقد ينمو الورم الحميد ليصبح أكبر ولكنه لا ينتشر ليمتد إلى أجزاء أخرى من الجسم.

فحص الأنسجة (خزعة/Biopsy): أخذ عينة من الخلايا أو الأنسجة ليفحصها أخصائي علم الأمراض. قد يفحص أخصائي علم الأمراض النسيج تحت الميكروسكوب أو يجرى فحوصات أخرى على الخلايا أو الأنسجة.

وعاء دموي (Blood Vessel): هو أنبوب يسرى عبره الدم في الجسم. تتكون الأوعية الدموية من شبكة من الشرايين والشريينات والشعريات الرفيعة والعريقات والأوردة.

الخلايا سى (C Cells): نوع من الخلايا المكونة للغدة الدرقية. تقوم هذه الخلايا بإنتاج الكالسيثونين وهو هرمون يساعد على التحكم في مستوى الكالسيوم في الدم.

الكالسيثونين (Calcitonin): هرمون يتكون في الخلايا سى في الغدة الدرقية. يساعد هذا الهرمون في الحفاظ على مستوى صحي من الكالسيوم في الدم. فعندما يرتفع للغاية مستوى الكالسيوم في الدم، يقوم هرمون الكالسيثونين بخفضه.

الكالسيوم (Calcium): معدن يحتاجه الجسم من أجل الحفاظ على صحة الأسنان والعظام وأنسجة أخرى في الجسم. الكالسيوم هو أكثر المعادن تواجدًا في الجسم البشري. وترسب الكالسيوم في أنسجة الجسم مثل نسيج الثدي ربما يكون دلالة على ظهور المرض.

السرطان (Cancer): مصطلح يستخدم للإشارة إلى انقسام غير طبيعي وغير خاضع للسيطرة للخلايا والتي يمكن أن تغزو

الأنسجة القريبة من الورم. وقد تنتشر الخلايا السرطانية أيضًا لتصل إلى أجزاء أخرى بالجسم من خلال الدم والجهاز اللمفي.

**خلية (Cell):** وحدة مستقلة تكون أنسجة الجسم. وجميع الكائنات الحية تتكون من خلية واحدة أو أكثر.

**العلاج الكيميائي (Chemotherapy):** العلاج باستخدام العقاقير التي تدمر الخلايا السرطانية.

**التجربة السريرية (Clinical Trial):** نوع من الأبحاث التي تفحص مدى نجاح الطرق الطبية المستخدمة لعلاج المرضى. وهذه الدراسات تفحص المناهج الجديدة الخاصة بالفحص أو الوقاية أو التشخيص أو علاج المرض. ويطلق عليها أيضًا الدراسات السريرية.

**المادة الصبغية (Contrast material):** عبارة عن مادة صبغية أو غيرها من المواد التي تساعد في إظهار المناطق غير السليمة بداخل الجسم. ويتم إعطاؤها للمريض من خلال الحقن في الوريد أو من خلال حقنة شرجية أو عن طريق الفم. وقد تُستخدم المادة الصبغية في الأشعة السينية والأشعة المقطعية بالكمبيوتر أو التصوير بالرنين المغناطيسي أو غيرها من فحوصات التصوير والأشعة.

**الأشعة المقطعية بالكمبيوتر (CT Scan):** مجموعة من الصور لمناطق داخل الجسم مأخوذة من زوايا مختلفة. هذه الصور يكونها الكمبيوتر المتصل بماكينة الأشعة السينية. ويطلق عليها أيضًا تصوير شعاعي طبقي بالكمبيوتر و تَفْرِيسَة مَقْطَعِيَّة مَحْوَرِيَّة مَحْوَسَبَة وتصوير مقطعي محوسب.

أخصائي الغدد الصماء (Endocrinologist): طبيب متخصص في تشخيص وعلاج اضطرابات الهرمونات.

العلاج الإشعاعي الخارجي (External Radiation Therapy): نوع من العلاج الإشعاعي يستخدم فيه جهاز يهدف إلى تسليط أشعة ذات طاقة عالية على الخلايا السرطانية من خارج الجسم.

سرطان الغدة الدرقية النخاعي العائلي (Familial Medullary Thyroid Cancer): نوع وراثي من سرطان الغدة الدرقية النخاعي (نوع من السرطان يتكون في خلايا الغدة الدرقية التي تصنع هرمون الكالسيتونين).

الخصوبة (Fertility): هي القدرة على إنجاب أطفال.

سرطان الغدة الدرقية الجريبي (Follicular Thyroid Cancer): نوع من السرطان يتكون في الخلايا الجريبية في الغدة الدرقية. يعتبر من الأنواع التي تنمو ببطء وقابل للعلاج بشكل كبير.

الجين (Gene): الوحدة الجسدية والوظيفية التي تورث من الأبوين لنسلهما. تعتبر الجينات أجزاءً من الحمض النووي ومعظم الجينات تحتوي على معلومات حول تكوين بروتين معين.

غدة (Gland): عضو يفرز مادة واحدة أو أكثر مثل الهرمونات أو العصارات الهاضمة أو العرق أو الدموع أو اللعاب أو اللبن.

الهرمون (Hormone): مركب كيميائي تفرزه غدد الجسم. والهرمونات تنتشر في مجرى الدم وتتحكم في تصرفات خلايا

أو أعضاء معينة. ويمكن تصنيع بعض الهرمونات أيضًا داخل المعمل.

وريدي (Intravenous): داخل أو عن طريق الوريد. عادة ما يشير المصطلح إلى طريقة لإعطاء الدواء أو أي مواد أخرى من خلال الحقن أو أنابيب يتم إدخالها في الوريد. يسمى أيضًا IV.

المبرزخ (Isthmus): ممر ضيق داخل الجسم يصل بين بناءين كبيرين.

الحنجرة (Larynx): جزء في الحلق يحتوي على الأحبال الصوتية ويستخدم للتنفس والبلع والكلام. تسمى أيضًا بالصندوق الصوتي.

العقدة اللمفية (Lymph Node): عبارة عن كتلة مستديرة من النسيج اللمفي التي تحيط بغشاء الأنسجة الضامة. وترشح العقد اللمفية السائل اللمفي وتقوم بتخزين خلايا الدم البيضاء. وتوجد أيضًا في الأوعية اللمفية، كما يُطلق عليها الغدة اللمفية.

الوعاء اللمفي (Lymph Vessel): عبارة عن أنبوب رفيع يحمل السائل اللمفي وخلايا الدم البيضاء عبر الجهاز اللمفي. ويطلق عليه الأوعية اللمفية (Lymphatic Vessel).

ورم خبيث (Malignant): عبارة عن ورم سرطاني. وقد تغزو الأورام السرطانية الأنسجة القريبة وتدمرها وتنتشر في أجزاء أخرى من الجسم.

أخصائي أورام (Medical Oncologist): طبيب متخصص في تشخيص مرض السرطان ومعالجته باستخدام العلاج

الكيميائي، والهرموني، والبيولوجي. وأخصائي الأورام هو المقدم الرئيسي للرعاية الصحية لمريض السرطان، ويقدم أيضًا الدعم، ويمكنه تنسيق العلاج الذي يقدمه الأخصائيون الآخرون.

### **سرطان الغدة النخاعي (Medullary Thyroid**

**Cancer):** نوع من سرطان الغدة الدرقية ينمو في الخلايا سى ، وهي الخلايا التي تصنع هرمون الكالسيثونين التي يساعد في الحفاظ على مستوى صحي من الكالسيوم في الدم.

**نقيلي (Metastatic):** متعلق بالنقيلة، والتي تعني انتشار السرطان من جزء إلى آخر في الجسم.

**تصوير بالرنين المغناطيسي (MRI):** إجراء يتم فيه استخدام موجات الراديو ومغناطيس قوي متصل بجهاز كمبيوتر من أجل أخذ صور تفصيلية لمناطق داخل الجسد. وهذه الصور من الممكن أن تظهر الاختلاف بين الأنسجة السليمة والأنسجة المريضة. والتصوير بالرنين المغناطيسي يصدر صوراً للأعضاء والأنسجة الرخوة أفضل من تلك التي تصدرها تقنيات التصوير الأخرى مثل الأشعة المقطعية بالكمبيوتر أو الأشعة السينية. والتصوير بالرنين المغناطيسي مفيد على نحو خاص لتصوير المخ والعمود الفقري والأنسجة الرخوة للمفاصل والجزء الداخلي للعظام. ويسمى أيضًا بالتصوير المغناطيسي النووي

### **متلازمة التورم المتعدد للغدد الصماء (Multiple**

**Endocrine Neoplasia Syndrome):** مرض وراثي ربما ينتج عنه نمو السرطان في جهاز الغدد الصماء. وهناك أنواع

عديدة من متلازمة التورم المتعدد للغدد الصماء والأشخاص المصابون بكل نوع يتكون لديهم نوعاً مختلفاً من السرطان. والجينات المتحورة التي تسبب كل نوع من السرطانات يمكن رصدتها بفحص الدم. وهى تسمى أيضاً متلازمة MEN.

**عقيدة (Nodule):** تورم أو كتلة ربما تكون خبيثة (مسرطنة) أو حميدة (غير مسرطنة).

**الطب النووي (Nuclear Medicine):** فرع من الطب يستخدم كميات صغيرة من المواد المشعة لتكوين صور لداخل الجسم وللمعالجة الأمراض.

**ممرضة أورام (Oncology Nurse):** هي ممرضة متخصصة في معالجة مرضى السرطان ورعايتهم.

**عضو (Organ):** جزء من الجسم يؤدي وظيفة معينة. القلب عضو على سبيل المثال.

**سرطان الغدة الدرقية الحليمي (Papillary Thyroid Cancer):** نوع من السرطان يتكون في الخلايا الجريبية في الغدة الدرقية وينمو على شكل أصابع صغيرة. وهو ينمو بشكل بطئ، وهو أكثر شيوعاً لدى النساء عن الرجال، وغالباً ما يصاب به الشخص قبل عمر الخامسة والأربعين. يعتبر هذا النوع أكثر أنواع سرطان الغدة الدرقية شيوعاً.

**الغدة جار الدرقية (Parathyroid Gland):** هي أحد أربع غدد في حجم حبة البازلاء تتواجد على سطح الغدة الدرقية. وهرمون الدريقات الذى تصنعه هذه الغدد يزيد من مستوى الكالسيوم في الدم.

**هرمون الغدة جار الدرقية (Parathyroid Hormone):**  
مادة تنتجها الغدة جار الدرقية والتي تساعد الجسم على تخزين واستخدام الكالسيوم. لو زادت كمية هرمون الغدة جار الدرقية في الدم عن المستوى المعتاد، يؤدي هذا لارتفاع مستويات الكالسيوم في الدم وربما يكون علامة مرضية.

**أخصائي علم الأمراض (Pathologist):** طبيب يشخص الأمراض عن طريق دراسة الخلايا والأنسجة تحت عدسة المجهر.

**الإشعاع (Radiation):** طاقة يتم إطلاقها على هيئة موجات كهرومغناطيسية. ومن المصادر الشائعة للإشعاع غاز الرادون والأشعة الكونية من الفضاء الخارجي والأشعة السينية الطبية والطاقة المستخلصة من النظائر المشعة (حالة غير مستقرة من العنصر الكيميائي يطلق إشعاع في أثناء تكسرها لتصير أكثر استقراراً).

**أخصائي علاج الأورام بالإشعاع (Radiation Oncologist):** طبيب متخصص في استخدام الإشعاع لعلاج السرطان.

**العلاج بالإشعاع (Radiation Therapy):** استخدام إشعاع ذي طاقة عالية من الأشعة السينية وأشعة جاما والنيوترونات والبروتونات ومصادر أخرى لتدمير الخلايا السرطانية وتقليص الأورام. وقد يأتي الإشعاع من جهاز خارج الجسم (العلاج الإشعاعي الخارجي) أو يأتي من مادة مشعة موضوعة داخل الجسم بالقرب من الخلايا السرطانية (العلاج الإشعاعي الداخلي). ويستخدم العلاج الإشعاعي المنهجي



مادة مشعة مثل الأجسام المضادة الجزيئية المشعة التي تسيّر في الدماء إلى داخل الأنسجة في مختلف أنحاء الجسم. ويسمى أيضًا بالمعالجة بالإشعاع.

**مشع (Radioactive):** عنصر مطلق للإشعاع.

**اليود المشع (Radioactive Iodine):** شكل مشع من أشكال اليود، والذي يستخدم غالبًا في اختبارات التصوير أو لعلاج الغدة الدرقية مفرطة النشاط وسرطان الغدة الدرقية وأنواع أخرى من السرطانات. من أجل إجراء اختبارات تصويرية، يأخذ المريض كمية قليلة من اليود المشع الذي يتجمع في خلايا الغدة الدرقية وأنواع معينة من الأورام والذي يمكن تتبعه بالماسح. أما لعلاج سرطان الغدة الدرقية، يأخذ المريض كمية كبيرة من اليود المشع، والذي يقضي على الخلايا الخاصة بالغدة الدرقية. يتم إعطاء اليود المشع للمريض عن طريق الفم كسائل أو كبسولات أو حقن في الوريد أو بذور مغلقة والتي يتم وضعها في الورم أو بجانبه لقتل الخلايا السرطانية.

**أخصائي تغذية معتمد (Registered dietitian):** خبير رعاية صحية تلقى تدريباً متخصصاً في استخدام الغذاء والتغذية للحفاظ على صحة الجسم. وأخصائي التغذية المعتمد قد يساعد الفريق الطبي على تحسين الصحة الغذائية للمريض

**أعراض جانبية (Side effect):** مشكلة تحدث حين يؤثر العلاج على الأنسجة أو الأعضاء السليمة. ومن بين الآثار الجانبية الشائعة لعلاج السرطان الإرهاق والألم والشعور بالغثيان والقيء وانخفاض عدد خلايا الدم وتساقط الشعر وقرح الفم.

رعاية داعمة (Supportive care): رعاية تقدم من أجل تحسين جودة الحياة لدى المرضى الذين يعانون من مرض خطير أو مهدد للحياة. وتهدف الرعاية الداعمة إلى منع أو معالجة أعراض المرض بأسرع وقت ممكن، والتعامل مع الآثار الجانبية الناتجة عن علاج المرض، ومواجهة المشكلات النفسية والاجتماعية والروحانية المصاحبة للمرض أو علاجه. وتسمى أيضًا بالرعاية المطمئنة والرعاية المهدئة والتحكم في الأعراض.

جراح (Surgeon): طبيب يقوم باستئصال أو إصلاح جزء من الجسم عن طريق عملية جراحية يجريها للمريض.

جراحة (Surgery): إجراء يتخذ من أجل استئصال أو إصلاح جزء من الجسم أو من أجل اكتشاف وجود المرض. وتسمى أيضًا عملية جراحية.

الثيروجلوبولين (Thyroglobulin): الشكل الذي يتخذه هرمون الثايروكسين عندما يكون مخزنًا في خلايا الغدة الدرقية. وإذا تم استئصال الغدة الدرقية، فإن الثيروجلوبولين لا يظهر في فحوصات الدم. يقوم الطبيب بقياس مستوى الثيروجلوبولين في الدم لرصد الخلايا المتسرطنة في الغدة الدرقية والتي تبقى في الجسم بعد علاج السرطان.

الغدة الدرقية (Thyroid): غدة تقع تحت الحنجرة (الصندوق الصوتي) وتنتج هرمون الثايروكسين والكالسيتونين. تساعد الغدة الدرقية في تنظيم عمليتي النمو والأيض.

الخلية الجريبية (Thyroid follicular cell): نوع من الخلايا المكوّنة للغدة الدرقية. هذه هي الخلايا المُصنّعة لهرمون الثايروكسين.

هرمون الثايروكسين (Thyroid Hormone): هرمون يؤثر على معدل ضربات القلب وضغط الدم وحرارة الجسم والوزن. تقوم الغدة الدرقية بإفراز هرمون الثايروكسين

الهرمون المنبه للغدة الدرقية (Thyroid-Stimulating Hormone): هرمون تفرزه الغدة النخامية. يحفز الهرمون المنبه للغدة الدرقية إفراز هرمون الثايروكسين من الجلوبولين الدرقي. يحفز أيضاً نمو الخلايا الجريبية في الغدة الدرقية. وإذا زاد مستوى الهرمون المنبه للغدة الدرقية عن المستوى الطبيعي، فربما يعني هذا أن نظام التنظيم الهرموني في الغدة الدرقية خارج عن التحكم، وعادة ما يكون هذا نتيجة حالة حميدة (فرط الدرقية أو قصور الدرقية). يسمى أيضاً بهرمون TSH.

أخصائي الغدة الدرقية (Thyroidologist): طبيب متخصص في علاج أمراض الغدة الدرقية.

نسيج (Tissue): مجموعة أو طبقة من الخلايا تعمل معاً لأداء وظيفة معينة.

ورم (Tumor): كتلة غير طبيعية من الأنسجة التي تظهر حين تنقسم الخلايا أكثر مما ينبغي أو حين لا تموت هذه الخلايا حين ينبغي لها أن تموت. وقد تكون الأورام حميدة (غير سرطانية) أو خبيثة (سرطانية).

فحص بالموجات فوق الصوتية (Ultrasound): إجراء تتردد فيه موجات صوتية عالية الطاقة في الأنسجة أو الأعضاء الداخلية وتحدث أصداً. وتظهر أنماط الصدى على شاشة آلة للموجات فوق الصوتية، مكونة صورة للأنسجة الجسم تسمى مخطط الموجات فوق الصوتية (sonogram). وتسمى أيضاً تخطيط الصدى.

الأشعة السينية (x-ray): نوع من الإشعاع عالي الطاقة. تستخدم الأشعة السينية بكميات صغيرة في تشخيص الأمراض عن طريق التقاط صور للجسم من الداخل. وتستخدم الأشعة السينية بكميات كبيرة في معالجة السرطان.

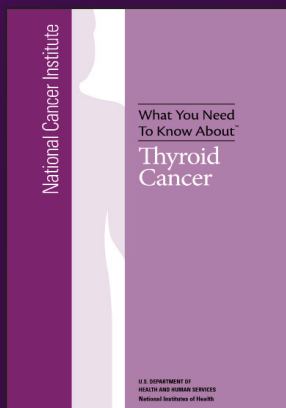
## الجمعية السعودية للسرطان

الجمعية السعودية للسرطان جمعية خيرية لمكافحة السرطان ودعم مرضى السرطان، وهي جمعية خيرية تحت إشراف وزارة الشؤون الاجتماعية وتقدم خدمات مجتمعية لمساعدة مرضى السرطان على التكيف مع المرض والعلاج كما تقدم خدمات مساندة للمرضى مالية واجتماعية وثقافية .

معهد السرطان الوطني الأمريكي

معهد السرطان الوطني الأمريكي (NCI)، وهو جزء من المعاهد الوطنية للصحة، وهو الوكالة الحكومية الرئيسية التابعة للحكومة الفيدرالية المتخصصة في التدريب وأبحاث السرطان. يقوم معهد السرطان الوطني الأمريكي بدعم الأبحاث السريرية والأساسية للعثور على طرق أفضل للوقاية من السرطان وتشخيصه وعلاجه. ويقوم المعهد أيضاً بدعم وتقديم التدريب والتعليم فيما يخص أبحاث السرطان والبرامج

العلاجية. بالإضافة إلى ذلك، فإن المعهد مسؤول عن توصيل ما تتوصل إليه الأبحاث للمجتمع الطبي والعام.



بدعم

محمد بن عبد الرحمن العفيل

الجمعية السعودية لمكافحة السرطان  
SAUDI CANCER SOCIETY

